primerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur-Gérant : L. BOUYX

AVERTISSEMENTS

AGRICOLES DLP 30 1-74 718728

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX Tél. 34-14-63 - Poste 93

ABONNEMENT ANNUEL 30 F

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F
Régisseur de recettes D.D.A.
2, Rue des Mineurs
67070 STRASBOURG-CEDEX

Bulletin nº 1

28 Janvier 1974

LES TRAITEMENTS D'HIVER DES ARBRES FRUITIERS

La plupart des ravageurs des arbres fruitiers se maintiennent sur les arbres pendant leur repos végétatif, sous diverses formes, dites "formes hivernantes".

Parmi les plus dangereux, nous trouvons à l'état d'oeufs d'un noir brillant, déposés côte à côte le long d'un ou plusieurs rameaux de l'année, les Pucerons verts du pommier et à l'état d'oeufs d'un rouge mal soutenu, visibles à la base des rameaux et des bourgeons, les Araignées rouges du pommier et de la plupart des arbres fruitiers à noyau.

La Chéimatobie (chenille défoliatrice) hiverne aussi sous forme d'oeufs ovales, rouge orangé, le plus souvent vers l'extrémité des rameaux, dans les anfractuosités de l'écorce ou sous les mousses et lichens. Ceci explique que les dégâts de Chéimatobie sont, au printemps, plus importants sur les arbres de plein vent négligés que dans les plantations de type industriel.

D'autres hivernent sous forme de jeunes chenilles. C'est le cas notamment de l'Hyponomeute, responsable en cours de végétation, de la destruction du feuillage, à l'intérieur de nids soyeux, et du Bombyx cul brun, dont les chenilles défeuillent, très tôt au printemps, de nombreux arbres fruitiers plantés au bord des routes.

D'autres ravageurs dont l'action est plus sournoise, mais non moins dangereuse, font partie du groupe des Cochenilles. Ces petits insectes sont abrités sous
une carapace et fixés parfois en très grand nombre sur le tronc et les branches, jusqu'à former des encroûtements. Ils sucent la sève pour se nourrir et affaiblissent
l'arbre. Les espèces les plus fréquemment rencontrées dans nos vergers sont la Cochenille virgule, la Cochenille ostréiforme, la Cochenille rouge du poirier et l'espèce
la plus redoutable : le Pou de San José dans la région comprise entre SELTZ et
ROESCHWOOG (67).

Il paraît donc intéressant de détruire le maximum de ces formes hivernantes pendant le repos végétatif des arbres fruitiers afin de se trouver, au débourrement, avec des populations d'insectes ou d'acariens inférieures au seuil de nuisibilité, tout en mettant en oeuvre des produits qu'il serait impossible d'utiliser en cours de végétation sans risque de phytotoxicité. Là est le but des traitements d'hiver.

Il est bien évident que l'application d'un traitement d'hiver doit être justifiée. Ellene se fera qu'après reconnaissance du ou des ravageurs à combattre.

Cette année, de nombreuses pontes d'Araignées rouges sont observées dans bien des vergers traités trop tardivement après les fortes pullulations observées en fin d'été. C'est le cas sur pommiers, surtout dans le département du HAUT-RHIN et sur pruniers, dans l'ensemble de la Circonscription.

Bien qu'il soit difficile de prévoir le devenir de ces pontes après un hiver qui risque de nous réserver bien des surprises, il serait utile d'envisager un traitement juste avant le débourrement, dans tous les vergers fortement atteints par l'Araignée rouge en automne dernier.

49 16, 45105

1974 nº 1-35

287

Nous signalons également que les pontes de Pucerons verts sont assez nombreuses.

Un autre aspect des traitements d'hiver est la "remise en état" d'arbres de plein vent négligés, par la destruction des mousses et lichens. Ces parasites végétaux, outre leur action dévitalisante de l'arbre, sont de véritables refuges à insectes. Nous pensons là, plus particulièrement, aux mirabelliers, où un effort réel devrait être fait eu égard à l'importance prise par cette production sur le marché.

Les arbres fruitiers peuvent également héberger les formes hivernantes de champignons responsables de maladies redoutables. C'est le cas de la Tavelure du poirier sous forme de pustules chancreuses sur les rameaux, de l'Oïdium du pommier dont le mycélium passe l'hiver dans les bourgeons des pousses oïdiées de l'année précédente, du Monilia sur fruits momifiés restés sur l'arbre, du Coryneum des arbres à noyau.

En cours d'hiver, la lutte contre ces maladies n'est pas à envisager. Cependant, la destruction des foyers d'infection est vivement recommandée lors des travaux de taille qui s'inscrivent dans un programme dit d'hygiène générale.

En ce qui concerne les traitements visant la protection des arbres fruitiers contre le Monilia, le Coryneum des arbres à noyau et la Cloque du pêcher, la Station donnera toutes les informations utiles le moment venu.

Mesures d'hygiène générale.

Ces mesures sont préparatoires aux éventuelles applications chimiques. Lors des opérations de taille ou d'élagage qui doivent précéder le traitement d'hiver, on aura soin de détruire :

- les fruits momifiés, bouquets de fleurs ou de jeunes fruits desséchés (Monilia),
- les rameaux porteurs de pontes d'insectes en amas, les rameaux porteurs de pontes de Pucerons verts surtout dans les vergers industriels,
- l'extrémité des rameaux atteints l'an dernier par l'Oïdium dans les vergers de pommiers ou par le Coryneum dans les vergers d'arbres à noyau,
- les rameaux porteurs de pustules de Tavelure dans le cas du poirier,
- les Chancres. Dans le cas de Chancres importants ne pouvant être éliminés sans nuire à l'équilibre de l'arbre, les cureter jusqu'au bois et liber, puis les recouvrir d'un bon mastic désinfectant à base d'oxyquinoléine ou de mélange d'oxydes de fer, de cuivre et de mercure.

L'application d'un mastic désinfectant est particulièrement importante sur arbres à noyau pour prévenir les attaques de "Plomb".

Produits utilisables.

1) Arbres fruitiers à pépins :

- Contre les oeufs d'insectes, d'acariens et éventuellement <u>pour éliminer</u> <u>mousses, lichens, vieilles écorces</u> : à appliquer pendant le repos complet de la végétation :

Huile d'anthracène

Les doses d'utilisation sont les suivantes :

Spécialités	titrant	65 %	d'huile	 7,5	1.	par	hl	d'eau.
11	- 11	70 %		 	-		tt -	11
11		80 %		 _	1.		11	11

- Contre les oeufs d'insectes et d'acariens : <u>Colorants nitrés</u>
Sous ce nom on groupe différents composés chimiques (dinitrophénate de sodium ou d'ammonium, dinitro-ortho-crésylate de sodium) qui s'utilisent à la dose de 600 g de matière active par hl d'eau.

- Contre les	Huiles blanches					
Les doses d	utilisa	tion so	ont les	suivantes:		
Spécialités	titrant	70 %	d'huile		4 1 nar	hl d'ean
11	11	75 %	11	*************	3 5 1.	11 . 11
11	11	80 %			3 1.	11 11
						/





Hyponomeute et ses dégâts

Les chenilles vivent d'abord en « mineuses » au printemps, dévorant l'intérieur des feuilles de pommier et de prunier, puis elles forment des colonies qui tissent des nids soyeux à l'extrémité des rameaux dont elles dévorent les feuilles. Les papillons, de 15 à 20 mm d'envergure, apparaissent en juinjuillet. Les œufs sont déposés à l'extrémité des branches et donnent naissance à de jeunes chenilles qui passent l'hiver cachées sous l'enveloppe de ponte.





des arbres Chancre commun fruitiers

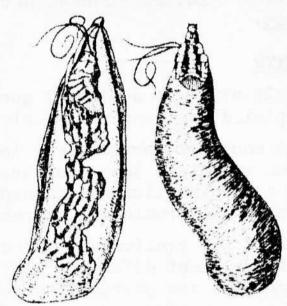
Moniliose des arbres à pépins

Maladie causée par divers champignons qui provoquent le flétrissement des inflorescences, puis le dessèchement

des branches qui les portent, et la pourriture des fruits blesssé ou atteints par les champignons et les insectes.







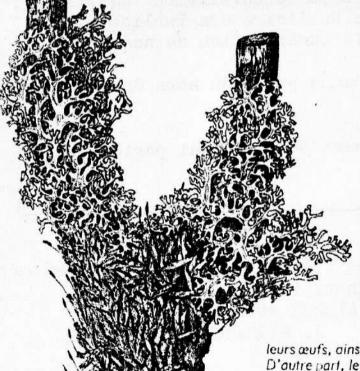
Cochenille virgule du Pommier, femelle adulte. Vues ventrale (à gauche) et dorsale (d'après Howard).



Tavelure du poirier

Maladie due à un champignon qui attaque feuilles. fruits et rameaux. Il en résulte des lésions graves sur les feuilles et les branches. Les fruits éclatent, se crevassent et se dé-

forment. La tavelure du pommier présente des symptômes très voisins. Les tavelures sont des maladies graves qui diminuent considérablement la voleur de la récolte et seul un plan de traitement méthodique permet de récolter des fruits sains.



Mousses et Lichens

Leur abondance, fréquente sur les pommiers de plein vent notamment, présente de nombreux inconvénients. Outre qu'ils étouffent littéralement l'arbre par leur accumulation, ils constituent un abri pour de nombreux insectes, pour leurs larves ou pour

leurs œufs, ainsi que pour les germes de diverses maladies. D'autre part, le traitement d'un arbre ainsi envahi demande une plus grande quantité de bouillie antiparasitaire, donc une plus grande dépense de produits en pure perte.

- Contre les oeufs d'insectes, d'acariens, les cochenilles <u>Huiles jaunes</u>, et autres formes hivernantes d'insectes

Oléoparathions et Oléomalathions

Deux autres spécialités peuvent également être utilisées :

- Huile de pétrole + huile d'anthracène + fluénétil (LANDROL) à 3 l./hl de produit commercial,
- Acétate de D.N.T.B.P. + huile minérale de pétrole (DIN-OIL) à 1,5 1./hl de produit commercial.

Les huiles jaunes sont constituées par un mélange d'huiles blanches et de colorants nitrés et s'utilisent à la dose de 2 à 3 l. de produit commercial par hl d'eau. Les oléoparathions et les oléomalathions contiennent un mélange d'huile blanche et de parathion ou de malathion. Leurs doses respectives d'emploi sont de 1,5 l. et de 3 1. de produit commercial par hl d'eau. Contrairement aux autres produits qui ne doivent être appliqués que pendant le repos complet de la végétation, ces produits peuvent s'utiliser sans inconvénient jusqu'au stade C3 de Fleckinger, et on a intérêt à repousser leur application le plus tard possible.

2) Arbres fruitiers à noyau :

Ces divers produits peuvent être employés contre les mêmes parasites. Dans le cas d'utilisation d'huiles blanches ou d'huiles d'anthracène, les doses doivent être réduites de moitié.

EMPLOI DES PRODUITS

Il paraît utile de souligner que l'efficacité de ces produits sera aussi fonction de l'emploi d'une dose suffisante :

Il faut mouiller correctement toutes les parties de l'arbre en commençant par le tronc et en remontant jusqu'aux brindilles. De cette façon, on limitera la perte de produit par ruissellement. On compte habituellement dix litres de solution pour la pulvérisation hivernale d'un mirabellier haute-tige adulte.

Il ne faut pas traiter par période de gelées ni par temps pluvieux. Les grands vents sont également défavorables ; ils nuisent à la bonne répartition des solutions et provoquent des pertes importantes de produits.

Utiliser des pulvérisateurs à forte pression afin de pratiquer un lessivage copieux des arbres.

NOUVELLE NUMEROTATION DES BULLETINS

Par suite de nouvelles dispositions prises lors du renouvellement de l'inscription du Bulletin technique auprès de la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse, nous sommes obligés de changer la numérotation de nos Bulletins.

La dénomination "Supplément" est supprimée. Chaque parution sera dorénavant numérotée suivant une série continue.

La nouvelle numérotation commence avec le présent Bulletin qui porte le numéro 1.

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles : C. GACHON et J. GENNATAS.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomine, Chef de la Circonscription Phytosanitaire "ALSACE et LORRAINE" J. HARRANGER.

RENOUVELLEMENT DES ABONNEMENTS

De nombreux abonnés ont déjà renouvelé leur abonnement à la Station d'Avertissements Agricoles pour 1974 et nous les en remercions.

Pour ceux qui ne l'auraient encore fait, nous les invitons à acquitter le montant de leur abonnement, <u>dès que possible</u>, afin d'éviter toute interruption de réception des Bulletins.

Nous rappelons que les conditions d'abonnement pour 1974 sont les suivantes :

- 1) Abonnement ordinaire (Bulletin technique + Phytoma): 30.- F.
- 2) Abonnement collectif à une même adresse :

(Plusieurs exemplaires du Bulletin technique et un seul exemplaire de Phytoma): 30.- F. + 15.- F. par série supplémentaire de Bulletins techniques.

3) Abonnement collectif à plusieurs adresses :

(Un seul Bulletin technique à chaque adresse et un seul exemplaire de Phytoma à l'une des adresses au choix) : 30.- F. + 25.- F. par adresse supplémentaire.

4) Abonnement à plusieurs Stations d'Avertissements Agricoles : 30.- F. + 25.- F. par Station supplémentaire.

Le montant est à verser à :

Monsieur le Régisseur de Recettes Direction Départementale de l'Agriculture 2, rue des Mineurs 67070 STRASBOURG CEDEX C.C.P. 55.08.00 F. STRASBOURG

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles : C. GACHON et J. GENNATAS.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la Circonscription Phytosanitaire "ALSACE et LORRAINE" J. HARRANGER.

Imprimerie de la Station ALSACE et LORRAINE / Directeur-Gérant : L. BOUYX.

289